

Rapporto sul messaggio

numero **4710**
data **18 marzo 1998**
dipartimento **Territorio**

della Commissione della gestione e delle finanze
sul messaggio 9 dicembre 1997 concernente la richiesta dei seguenti crediti:
fr. 8'196'055.- per il sussidiamento delle opere di adduzione delle acque luride del
Consorzio depurazione acque della Media e Bassa Vallemaggia
fr. 444'066.- per l'assunzione da parte dello Stato degli investimenti non recuperabili del
Consorzio depurazione acque Maggia-Aurigeno-Moghegno-Gordevio
fr. 40'600.- per l'assunzione da parte dello Stato degli investimenti non recuperabili del
Comune di Someo

CONSIDERAZIONI GENERALI

Il messaggio in esame tratta di importanti opere di depurazione delle acque che permetteranno di risolvere in modo razionale e definitivo il problema in Vallemaggia da Cavigliano ad Avegno, per una lunghezza totale di quasi 23 chilometri di collettori, di cui 17,5 da costruire ex-novo, con relative opere speciali (bacini di chiarificazione e stazioni di pompaggio).

L'esauriente messaggio descrive bene come quest'opera sia il frutto dei cambiamenti di concezione nella tecnica della depurazione delle acque intervenuti a partire dal 1974, anno in cui entrò in vigore il Piano cantonale di risanamento (PCR), che definiva il sistema di smaltimento delle acque di rifiuto per tutto il Cantone.

In quegli anni si era convinti dell'efficacia dei piccoli e decentrati impianti di depurazione ripartiti sul territorio.

Nel comprensorio tra Cavigliano e Avegno (12 comuni), il PCR prevedeva la costruzione di sei impianti di depurazione, alcuni comunali, altri consortili.

Fino al 1990 sono stati costruiti, in ossequio al disegno pianificatorio, l'impianto di Someo (1976), quello dei Ronchini di Aurigeno (1982), alcuni collettori consortili e importanti investimenti comunali.

L'esperienza effettuata a livello svizzero, in materia di gestione ed efficacia depurativa di piccoli impianti, ha dimostrato un loro funzionamento insoddisfacente.

Inoltre si sono riscontrati problemi nello smaltimento dei fanghi per le accresciute esigenze igienico-sanitarie.

Erano perciò date le premesse di natura ambientale per procedere ad un cambiamento d'indirizzo per il tramite dell'aggiornamento del PCR.

La fattibilità tecnica fu verificata con uno studio specialistico che ha dimostrato il possibile allacciamento di tutto il comprensorio della Media e Bassa Vallemaggia direttamente all'impianto di depurazione delle acque (IDA) di Foce Maggia.

Infatti erano date le seguenti condizioni :

sufficiente riserva di capacità di trattamento all'impianto di depurazione

sufficiente capacità di portata dei collettori esistenti tra Losone e l'impianto di depurazione

possibile adattamento del collettore consortile ATVC (Avegno, Tegna, Verscio, Cavigliano), non ancora costruito, tra

Avegno e Losone attraverso le terre di Pedemonte

soluzione economicamente concorrenziale rispetto alla costruzione di singoli impianti di depurazione in valle.

Dopo la necessaria procedura di consultazione nei Municipi, il Consiglio di Stato procedeva nel senso indicato all'aggiornamento del PCR, che entrava in vigore nel marzo del 1994.

Il nuovo indirizzo progettuale, riconosciuto anche dall'autorità federale (BUWAL), imponeva alcuni cambiamenti e determinava l'urgenza della progettazione definitiva per vedersi riconoscere i sussidi federali, vincolati da un decreto federale che imponeva termini inderogabili.

La nuova soluzione IDA Foce Maggia provocava infatti ripercussioni, per gli enti che già avevano effettuato investimenti, sia dal profilo finanziario che da quello giuridico.

Tra l'altro, occorreva costituire un nuovo consorzio, eliminando successivamente gli esistenti, nonché abbandonare in anticipo rispetto alla loro durata effettiva alcune installazioni, in particolare i due piccoli impianti di depurazione esistenti in valle, sebbene non ancora completamente ammortizzati.

Per ciò che riguarda la progettazione definitiva, il Dipartimento competente ha opportunamente fatto le veci del Consorzio non ancora costituito, anticipando la spesa senza interessi, permettendo così l'ottenimento dei sussidi federali.

Il Consorzio della bassa Vallemaggia (11 comuni, in quanto Avegno fa parte del consorzio delle terre di Pedemonte) è stato costituito nel maggio del 1995 e sta ora operando speditamente per risanare una regione così importante dal lato turistico con la seguente chiave di riparto dei costi:

Cavergno 6.66% Lodano 8.57%

Bignasco 3.46% Maggia 14.23%

Cevio 9.95% Moghegno 5.37%

Someo 15.00% Aurigeno 8.71%

Giumaglio 7.97% Gordevio 15.76%

Coglio 4.22%

ASPETTI PROGETTUALI

Il progetto nasce dalla collaborazione di una comunità di lavoro formata da sette studi di ingegneria operanti nella regione coadiuvata per gli aspetti elettrici ed elettromeccanici

da uno specialista della Svizzera tedesca.

Dal momento che in genere non vi è la separazione tra acque luride e acque meteoriche all'interno degli abitati (sistema unitario o misto), si rende necessaria la decantazione delle acque in numerosi bacini di chiarificazione ed una limitazione del quantitativo immesso nel nuovo collettore ad 1,5 volte la portata in tempo secco e alla completazione delle possibilità edificatorie previste, pari a ca. 130 l/s ad Avegno

Il nuovo collettore è di concezione innovativa e permette di ottimizzare i costi.

Si tratta infatti di un collettore di piccolo diametro, variabile tra i 200 e i 300 mm, che in gran parte funzionerà sotto pressione, in parte sfruttando la gravità ed in parte con l'ausilio di stazioni di pompaggio per mantenere una velocità sufficiente ad evitare depositi di materiale solido.

Questa modalità progettuale permette di seguire l'andamento del terreno evitando elevate profondità di posa,

analogamente a quanto avviene nel campo dell'acqua potabile.

Il tracciato si snoda quasi completamente lungo la strada cantonale.

Il collettore è in gran parte nuovo, mentre per le opere speciali cioè bacini (da 70 a 150 m³ di volume) e stazioni di pompaggio si è cercato di riutilizzare tutto ciò che era possibile riutilizzare, ad esempio trasformando l'esistente IDA dei Ronchini di Aurigeno in stazione di pompaggio e in bacino di ritenzione.

L'elenco delle opere è esposto a pagina 7 del messaggio.

PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

L'opera è suddivisa in 22 lotti di cui :

9 lotti di manufatti

12 lotti di collettore

1 lotto per la trasmissione dei dati

I lavori inerenti le canalizzazioni sono già iniziati nel giugno 1997; due lotti sono già stati ultimati, sette sono in fase di esecuzione e tre sono in fase di appalto.

Il programma generale prevede tempi assai ristretti con la fine dei lavori, prevista già alla fine del 1999.

Tuttavia, è già sin d'ora ipotizzabile un leggero ritardo a dipendenza dello scadenario dei pagamenti dei contributi federali e cantonali.

ASPETTI FINANZIARI

Costi previsti

Il preventivo allestito nel 1994 è stato aggiornato nel 1996 e prevede una spesa di 22,5 milioni ca, come si evince dalla tabella seguente

Lotto	Opera	Lungh.	Diam.	Vol.	Prev. 1996	Osservazioni
		ml.	mm.	mc.		
1.1	BC 0 - Bignaschina			150	480'000	Adatt. BCP esist.
1.2	Staz. pompaggio P 1 - Cevio				515'000	Adatt. fossa esist.
1.3	Condotta Cevio-Riveo	2800	200		1'820'000	
1.4	Staz. pompaggio P 2 - Riveo				445'000	Nuova
1.5	Condotta Riveo - Someo	2700	200		1'930'000	
	Totale lotto 1				5'190'000	
2.1	BCP 3 - Someo			75	775'000	Adatt. BCP esist.
2.2	Condotta Someo - Coglio	2700	250		2'085'000	
	Totale lotto 2				2'860'000	
3.1	BCP 4 - Coglio			100	885'000	Nuovo
3.2	Condotta Coglio - Lodano	770	300		1'030'000	
3.3	Condotta Lodano - Maggia	1920	300		1'645'000	
	Totale lotto 3				3'560'000	
4.1	Cond. Maggia - ponte Mogh.	1400	300		1'155'000	
4.2	BCP 6 - Maggia			180	305'000	Adatt. BCP esist.
4.2	BCP 7 - Moghegno			70	310'000	Adatt. BCP esist.
4.2	BCP 8 - Aurigeno			80	285'000	Adatt. BCP esist.
4.3	Cond. Moghegno - Ronchini	190	400		370'000	Rif. parz. coll.

	Totale lotto 4				2'425'000	
5.1	BC 9 + P 9 - IDA Ronchini			350	1'395'000	Adatt. opere esist.
5.1	P 10 - Ronchini				145'000	Adatt. opere esist.
5.2	Condotta Ronchini - Gordevio	1950	355		1'325'000	
5.3	BCP 11 - Gordevio			90	930'000	Nuovo
5.4	Condotta attrav. riale Briée	270	300		200'000	Eseguito
5.5	Cond. Gordevio-Avegno	1510	300		1'120'000	
	Totale lotto 5				5'115'000	
6.1	BCP 12 - Avegno di dentro			70	720'000	Nuovo
6.2	Condotta premente Avegno	600	300		885'000	
6.3	Condotta a gravità Avegno	700	500		1'030'000	
	Totale lotto 6				2'635'000	
7.0	Cavo di telecomando				810'000	
	Totale lotto 7				810'000	
	Totale complessivo	17510			22'595'000	

Il costo medio complessivo al ml è pari a 1'290. franchi.

Il costo medio dei collettori esposto nel preventivo è pari a fr. 830.- al ml, di cui una parte importante è dovuta al rifacimento di una carreggiata stradale.

Tale costo si rivelerà inferiore e potrebbe fissarsi attorno ai fr. 630/650.- al ml.

Infatti, le attuali tendenze finanziarie, sulla base di proiezioni allestite considerando i lavori terminati o appaltati, relative ad opere standardizzate (lotti di canalizzazioni), indicano un minor costo rispetto al preventivo:

fino al 40% per le opere da impresario costruttore

attorno al 20% per le pavimentazioni stradali

tra il 5 e il 10% per i lavori da idraulico

Nessuna differenza rispetto al preventivo per contro si è constatata per le forniture elettromeccaniche.

Pur se questa tendenza favorevole per l'ente pubblico risulterà meno marcata per i lotti relativi alle opere speciali non standardizzate (manufatti), si può prospettare una spesa finale del 10-15 % inferiore rispetto al preventivo, verosimilmente attorno ai 20 milioni di franchi.

Sussidiamento

Il progetto consortile beneficia di principio di un sussidio federale del 36%.

Tuttavia non tutte le opere sono sussidiabili federalmente.

Per ciò che riguarda il sussidio cantonale, il calcolo, stabilito sulla base della capacità finanziaria dei Comuni ticinesi (biennio 1995 – 1996), è un po' laborioso in quanto una parte dei costi per i bacini sono a carico dei comuni in luogo del consorzio e per le opere sussidiate solo cantonalmente la percentuale dei sussidi cantonali è diversa rispetto a quelle sussidiate anche federalmente.

Nel messaggio sono illustrate le tabelle per esteso, mentre di seguito viene riportata la tabella riassuntiva di costi e sussidi :

tabella

* Sussidi CH calcolati sull'importo sussidiabile dalla Confederazione

L'opera completa beneficia del 35,1% di sussidi federali e del 36,3% di sussidi cantonali, mentre il resto (28,6%) è a carico dei comuni che pagano singolarmente o attraverso il consorzio a dipendenza della natura dell'opera.

Investimenti non più recuperabili

Il progetto oggetto del sussidiamento ha provocato alcuni costi indotti a causa dell'abbandono di alcune opere ancora funzionanti, della mancata realizzazione di altre e della necessità di aumentare il diametro (da 300 a 500 mm) del collettore del Consorzio ATCV (Avegno, Tegna, Verscio e Cavigliano) da Avegno a Tegna, a causa della maggior portata immessa.

Il maggior costo al netto dei sussidi a causa dell'aumento di diametro del collettore del Consorzio ATVC (attorno agli 800 mila franchi) è stato assunto dal Consorzio Media Vallemaggia, conformemente a quanto votato dal Gran Consiglio nel giugno del 1995 (Messaggio n. 4368, sussidiamento delle opere di adduzione delle acque luride del consorzio ATVC)

Per gli investimenti non più recuperabili, il Consiglio di Stato ha garantito di assumersi interamente i costi.

I costi di progettazione dell'IDA per il consorzio Caveragno – Bignasco – Cevio, fr. 191'730.-, sono già stati pagati con decreto legislativo 23 giugno 1997 (M n. 4641)

Con questo messaggio si propone di stanziare fr. 444'066.- per l'abbandono dell'impianto dei Ronchini e fr. 40'600.- per quello di Someo, importi calcolati al netto dei sussidi già versati e solo sulla parte di opere effettivamente da abbandonare.

Con queste considerazioni, ribadendo l'invito a informare tempestivamente il Gran Consiglio nel caso dovessero subentrare imprevisti tali da provocare maggiori costi, anche se la situazione attualmente è tranquillizzante, la Commissione della gestione e delle finanze invita il Gran Consiglio ad approvare il decreto legislativo allegato al messaggio.

Per la Commissione gestione e finanze:

Paolo Beltraminelli, relatore

Bignasca - Bonoli - Brenni - Donadini -

Ferrari Mario - Gendotti - Lombardi - Lotti -

Merlini - Pezzati - Poli - Sergi -

Simoneschi-Cortesi - Verda